

SEKSYEN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal**1.1. Pengenalpastian produk**

Bentuk produk	: Bahan
Nama bahan	: 2-Ethylhexanoic Acid
No.-CAS	: 149-57-5
Kod produk	: 00006
Formula kasar	: C4 H9 CH(C2 H5) COOH

1.2. Penggunaan yang dikenal pasti relevan bagi bahan atau campuran dan yang tidak digalakkan

Penggunaan & sekatan yang disyorkan	: Kegunaan industri
-------------------------------------	---------------------

1.3. Butir-butir mengenai pembekal**Pembekal**

Dober Chemical Corp
543 Forest Road
18202 Hazle Township, PA - US
T 630-410-7300 - F 630-410-7444
regulatory@dober.com - www.dober.com

SEKSYEN 2: Pengenalan bahaya**2.1. Klasifikasi bahan kimia berbahaya**

Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2014)

Repr. 2	H361
---------	------

2.2. Elemen-elemen label

Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2014)

Piktogram bahaya (GHS-MY) :



GHS08

Perkataan isyarat (GHS MY)	: Amaran
Tanda-tanda bahaya (GHS MY)	: H361 - Disyaki merosakkan kesuburan atau janin
Maklumat keselamatan (GHS MY)	: P201 - Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk. P202 - Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami. P281 - Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan. P308+P313 - JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan. P405 - Simpan di tempat berkunci. P501 - Lupuskan kandungan/bekas ke tempat pengumpulan sisa berbahaya atau khusus, menurut peraturan tempatan, serantau, negara atau antarabangsa

2.3. Bahaya lain yang tidak membawa kepada klasifikasi

Tiada maklumat tambahan didapati

SEKSYEN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya**3.1. Bahan-bahan**

Nama	: 2-Ethylhexanoic Acid
No.-CAS	: 149-57-5

Nama	Pengenalpastian produk	%	Pengelasan menurut GHS Bangsa-bangsa Bersatu (Rev. 4, 2011)
2-Ethylhexanoic Acid	(No.-CAS) 149-57-5	>= 80	Flam. Liq. Not classified Repr. 2, H361d Aquatic Acute Not classified

Teks bagi frasa H: lihat seksyen 16.

3.2. Campuran

Tidak berkaitan

2-Ethylhexanoic Acid

Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

SEKSYEN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Langkah-langkah bantuan kecemasan

Pertolongan cemas am	: JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.
Pertolongan cemas selepas penyedutan	: Pindahkan mangsa ke udara segar dan pastikan dia selesa bernafas.
Pertolongan cemas selepas terkena kulit	: Basuh kulit dengan air yang banyak.
Pertolongan cemas selepas terkena mata	: Bilas mata dengan air sebagai langkah berjaga-jaga.
Pertolongan cemas selepas tertelan	: Hubungi pusat racun atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.

4.2. Gejala dan kesan paling penting, akut dan tertunda

Tiada maklumat tambahan didapati

4.3. Tanda sebarang perhatian perubatan segera dan rawatan khas yang diperlukan

Nasihat perubatan atau rawatan lain : Rawatan gejala.

SEKSYEN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

5.1. Jenis pemadam yang sesuai

Jenis pemadam yang sesuai : semburan air. Serbuk kering. Busa. Karbon dioksida.

5.2. Bahaya khas bahaya yang timbul daripada bahan atau campuran

Kereaktifan : Produk ini tidak reaktif di bawah keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan biasa.

5.3. Peralatan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga untuk anggota bomba

Perlindungan semasa kebakaran : Jangan cuba mengambil tindakan tanpa peralatan perlindungan yang sesuai. Alat pernafasan serba lengkap. Pakaian pelindung penuh.

SEKSYEN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

6.1. Langkah-langkah keselamatan berkaitan orang perseorangan

6.1.1. Untuk bukan pasukan penyelamat

Prosedur kecemasan : Udarakan kawasan tumpahan.

6.1.2. Untuk pasukan penyelamat

Peralatan pelindung : Jangan cuba mengambil tindakan tanpa peralatan perlindungan yang sesuai. Untuk maklumat lanjut rujuk kepada seksyen 8 : "Kawalan pendedahan-perlindungan diri".

6.2. Langkah-langkah perlindungan alam sekitar

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

6.3. Kaedah dan bahan-bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Langkah-langkah pembersihan : Serap produk tertumpah dengan bahan penyerap. Beritahu pihak berkuasa sekiranya produk memasuki pembetungan atau perairan awam.

SEKSYEN 7: Pengendalian dan penyimpanan

7.1. Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat : Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik. Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk. Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami. Pakai peralatan pelindung diri.

Langkah-langkah kebersihan : Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian.

7.2. Keadaan yang perlu untuk memastikan penyimpanan selamat, termasuk perhatian kepada sebarang ketidakserasian

Syarat-syarat penyimpanan : Simpan di tempat berkunci. Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Simpan di tempat dingin.

SEKSYEN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

8.1. Parameter kawalan

Tiada maklumat tambahan didapati

Had pendedahan bagi komponen-komponen lain

Tiada maklumat tambahan didapati

8.2. Pemantauan

Tiada maklumat tambahan didapati

8.3. Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Kawalan kejuruteraan yang sesuai : Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik.

2-Ethylhexanoic Acid

Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

8.4. Peralatan perlindungan diri

Perlindungan tangan:

Sarung tangan pelindung

Perlindungan mata:

Gogal anti-percikan atau cermin mata keselamatan

Perlindungan kulit dan badan:

Pakai pakaian pelindung yang sesuai

Perlindungan saluran pernafasan:

Guna alat, pernafasan penapis zarah kelulusan piawai jika risiko penilaian menunjukkan ianya perlu. Pemilihan alat pernafasan harus berdasarkan pada tingkat pendedahan yang diketahui atau diantisipasi, bahaya produk dan batas kerja yang aman dari respirator terpilih

Kawalan pendedahan alam sekitar : Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

SEKSYEN 9: Ciri-ciri fizikal dan kimia

Bentuk jirim	: Cecair
Rupa	: Cecair yang tidak berwarna.
Warna	: Tidak berwarna
Bau	: Menusuk
Had bau	: Tiada data sedia ada
pH	: Tiada data sedia ada
Takat cair / julat cair, Titik beku	: Takat cair / julat cair: Tidak berkaitan Titik beku: -118 °C
Takat didih	: 227.8 °C
Punca pancaran api	: 124.4 °C
Suhu swanyalaan	: Tiada data sedia ada
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak berkaitan
tekanan wap	: tekanan wap: ≤ 0.01 mm Hg @ 20C
Kadar sejatan	: Tiada data sedia ada
Had letupan	: Tiada data sedia ada
Ciri-ciri letupan	: Tiada data sedia ada
Tenaga nyalaan minimum	: Tiada data sedia ada
Kelarutan	: Air: 0.1 %
Ketumpatan	: Ketumpatan: 0.908 g/ml Ketumpatan relatif: 0.908 (20C/20C)
Ketumpatan relatif	: Ketumpatan wap relatif pada 20 °C: 5
kepekatan	: Kepekatan, dinamik: 7.7 cP
Kandungan VOC	: Tiada data sedia ada

SEKSYEN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kestabilan kimia	: Stabil di bawah keadaan pengendalian dan penyimpanan yang disyorkan (lihat seksyen 7).
Produk penguraian merbahaya	: Tiada penguraian produk berbahaya harus terjana dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan biasa
Bahan tidak serasi	: Elakkan sentuhan dengan :amines,Ammonia,Asas yang kukuh,kuprum,Aloi kuprum,Karbon keluli
Kemungkinan tindak balas merbahaya	: Tiada tindak balas berbahaya diketahui dalam keadaan penggunaan biasa
Kereaktifan	: Produk ini tidak reaktif di bawah keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan biasa

SEKSYEN 11: Maklumat toksikologi

11.1. Maklumat tentang kesan ketoksikan

Ketoksikan akut (oral)	: Oral: Tak terkelas.
Ketoksikan akut (kulit)	: Dermis: Tak terkelas.
Ketoksikan akut (penyedutan)	: Tak terkelas

2-Ethylhexanoic Acid

Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

2-Ethylhexanoic Acid (149-57-5)	
LD50 mulut tikus	2043 mg/kg
Kulit tikus LD50	> 2000 mg/kg

2-Ethylhexanoic Acid (149-57-5)	
DM50 mulut	2043 mg/kg
LD50 melalui kulit	1140 mg/kg

Kakisan/radang kulit	: Tak terkelas
Kerosakan/radang mata yang serius	: Tak terkelas
Saluran pernafasan atau kulit menjadi peka	: Tak terkelas
Sel kuman mutagen	: Tak terkelas
Karsinogen	: Tak terkelas
Ketoksikan pembiakan	: Disyaki merosakkan kesuburan atau janin.
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan sekali)	: Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang kali)	: Tak terkelas
Bahaya resapan	: Tak terkelas

2-Ethylhexanoic Acid (149-57-5)	
kepekatan, kinematik (nilai dikira) (40 °C)	8.48017621 mm ² /s

SEKSYEN 12: Maklumat ekologi

12.1. Ketoksikan

Ekologi - am	: Produk ini tidak dianggap toksik kepada organisma akuatik dan tidak menyebabkan kesan buruk jangka panjang kepada persekitaran.
Bahaya yang tidak diketahui kepada persekitaran akuatik (SGH-MY)	: mengandungi 0.8% bahagian dengan bahaya terhadap perairan yang tidak diketahui
Ketoksikan akuatik akut	: Tak terkelas.
Ketoksikan akuatik kronik	: Tak terkelas

2-Ethylhexanoic Acid (149-57-5)	
LC50 ikan 1	70 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas)
LC50 ikan 2	180 mg/kg (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
EC50 Dafnia 1	85.4 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)

2-Ethylhexanoic Acid (149-57-5)	
EC50 Dafnia 1	85.4 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 72h alga [mg/l] 1	61 mg/l (Species: Desmodesmus subspicatus)
Log Pow	2.7

12.2. Butir-butir tentang pelupusan

2-Ethylhexanoic Acid (149-57-5)	
Butir-butir tentang pelupusan	Tiada maklumat tambahan didapati

12.3. Keupayaan/potensi pengumpulan bio

2-Ethylhexanoic Acid (149-57-5)	
Keupayaan/potensi pengumpulan bio	Tiada maklumat tambahan didapati

2-Ethylhexanoic Acid (149-57-5)	
Log Pow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi

12.4. Pergerakan di dalam tanah

2-Ethylhexanoic Acid (149-57-5)	
Pergerakan di dalam tanah	Tiada maklumat tambahan didapati

2-Ethylhexanoic Acid (149-57-5)	
Log Pow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi

12.5. Kesan-kesan berbahaya yang lain

Ozon	: Tak terkelas
Komen GWPmix	: Tiada kesan yang diketahui daripada produk ini.

2-Ethylhexanoic Acid

Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

Kesan-kesan berbahaya yang lain : Tiada maklumat tambahan didapati

SEKSYEN 13: Maklumat pelupusan

13.1. Kaedah pelupusan

Kaedah rawatan sisa : Menguruskan bahan / bekal menurut arahan menyusun pengumpul berlesen itu.

SEKSYEN 14: Maklumat pengangkutan

14.1. No.UN

Bukan bahan yang berbahaya mengikut undang-undang pengangkutan

14.2. Arahan rasmi untuk pengangkutan

Arahan rasmi untuk pengangkutan (UN RTDG) : Tidak dikawal selia

Arahan rasmi untuk pengangkutan (IMDG) : Tidak dikawal selia

Arahan rasmi untuk pengangkutan (IATA) : Tidak dikawal selia

14.3. Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan

UN RTDG

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (UN RTDG) : Tidak berkaitan

IMDG

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (IMDG) : Tidak berkaitan

IATA

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (IATA) : Tidak berkaitan

14.4. Kumpulan pembungkus

Kumpulan pembungkus (UN RTDG) : Tidak berkaitan

Kumpulan pembungkusan (IMDG) : Tidak berkaitan

Kumpulan pembungkusan (IATA) : Tidak berkaitan

14.5. Bahaya-bahaya kepada alam sekitar

Berbahaya kepada persekitaran : Tidak

Pencemar laut : Tidak

Maklumat lain : Tidak ada maklumat tambahan didapati

14.6. Peringatan khas bagi pengguna

- UN RTDG

Tiada data sedia ada

- IMDG

Tiada data sedia ada

- IATA

Tiada data sedia ada

14.7. Pengangkutan secara pukal mengikut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak berkaitan

14.8. 14.8. Hazchem atau Kod Tindakan Kecemasan (EAC)

Tidak berkaitan

SEKSYEN 15: Maklumat pengawalseliaan

15.1. Peraturan/undang-undang keselamatan, kesihatan dan persekitaran khusus untuk bahan atau campuran

Tiada maklumat tambahan didapati

15.2. 15.2. Penilaian tahap keselamatan bahan

Tiada maklumat tambahan didapati

SEKSYEN 16: Lain-lain maklumat

2-Ethylhexanoic Acid

Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

Versi	: 1.0
Tarikh dikeluarkan	: 12/4/2017
Tarik disemak	: 04/12/2017
Singkatan dan akronim	: ATE - Anggaran ketoksikan akut BCF - Faktor biokonsentrasi EC50 - Kepekatan berkesan median IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa IMDG - Kod barangan berbahaya maritim antarabangsa LC50 - Kepekatan maut bagi 50% bilangan yang diuji (kepekatan maut median) LD50 - Dos maut median bagi 50% bilangan yang diuji (dos maut median)
Maklumat lain	: Tiada.

Teks lengkap bagi frasa-frasa H:

Acute Tox. Not classified (Dermal)	Keracunan yang serius (berkaitan dengan kulit) Tidak dikelaskan
Acute Tox. Not classified (Oral)	Keracunan yang serius (melalui mulut) Tidak dikelaskan
Aquatic Acute Not classified	Berbahaya bagi persekitaran perairan - akut bahaya Tidak dikelaskan
Flam. Liq. Not classified	Cecair-cecair boleh terbakar Tidak dikelaskan
Repr. 2	Ketoksikan Pembiakan, Kategori 2
Repr. 2	Ketoksikan Pembiakan, Kategori 2
H361	Disyaki merosakkan kesuburan atau janin
H361d	Disyaki merosakkan janin

SDS Malaysia - Dober

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, neither the above-named supplier, nor any of its subsidiaries, assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein. Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.